

Albrecht Fortenbacher, Marcel Dux

Mahara und Facebook als Instrumente der Portfolioarbeit und des Self-Assessments

Zusammenfassung

In den vergangenen zwei Semestern wurden an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin drei Veranstaltungen mit einem Portfoliokonzept begleitet. Zur Umsetzung der studentischen Arbeiten wurde neben der Anwendung Mahara¹ als vergleichende Anwendung eine Gruppe im sozialen Netzwerk Facebook² eingesetzt. Dieser Artikel stellt das didaktische Konzept zur Begleitung der studentischen Arbeiten vor und diskutiert die beiden Anwendungen im Hinblick auf praktikable Einsatzszenarien sowie die Akzeptanz innerhalb der begleiteten Veranstaltungen.

1 Portfolioarbeit, Portfolios und E-Portfolios – Abgrenzung im Kontext der Projektarbeit

Die Untersuchungen, deren Teilergebnisse in dieser Ausarbeitung vorgestellt werden, sind Bestandteil eines ESF-geförderten Projektes mit dem Titel „Aufbau und Entwicklung von ePortfolios zur Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt“. Zu Beginn wurden für die zentralen Begrifflichkeiten „Portfolioarbeit“, „Portfolio“ und „E-Portfolio“ trennscharfe Arbeitsdefinitionen entwickelt. Dieses Vorgehen war notwendig, da diese Begriffe in unterschiedlichen Fachbereichen mit unterschiedlichen Inhalten und Vorstellungen verbunden waren (vgl. Reinmann & Sippel, 2009). Bei der Portfolioarbeit handelt es sich um einen individuellen Prozess der Sammlung eigener Arbeits- und Lernerzeugnisse, der darauf aufbauenden Reflexion von Entwicklungs- und Veränderungsprozessen sowie der eigenverantwortlichen Veröffentlichung ausgewählter Erzeugnisse und Ausarbeitungen. Wesentliches Charakteristikum der institutionellen Portfolioarbeit ist die Prozessbegleitung durch einen Lehrenden bzw. Portfoliobeauftragten. Der Begriff des Portfolios bezieht sich auf das physisch greifbare Ergebnis dieses Prozesses, als eine Momentaufnahme der bisherigen Arbeiten in Form eines Arbeitsheftes, eines Notizbuches oder Ordners. In seiner Aufnahmefähigkeit ist dieses Portfolio begrenzt. So können elektronische Erzeugnisse, wie z.B. Videos, Ergebnisse von Programmierarbeiten usw., nur als Kopie oder statisches Element eingefügt werden. Das E-Portfolio ent-

1 <http://www.mahara.org>

2 <http://www.facebook.com>

zieht sich dieser Barrieren und überführt die Portfolioarbeit in den digitalen Raum. Eine E-Portfolio-Anwendung unterscheidet sich demnach von einem Portfolio durch die Möglichkeit, auch Ergebnisse elektronischer Arbeitsprozesse unterschiedlichen Dateityps, ohne Konvertierung in ein anderes Medium, zu übernehmen, auszuwerten und bereitzustellen. Bezugnehmend auf diese Arbeitsdefinitionen wurden folgende Arbeitsbereiche festgelegt: Erforschung der Möglichkeiten, Portfolioarbeit im Hochschulkontext einzusetzen, Ausarbeitung von Aufgabenstellungen und Übungen zur Portfolioarbeit, Sichtung aktueller E-Portfolio-Anwendungen und deren Erprobung in Beispielveranstaltungen.

2 Vorstellung des Portfoliokonzeptes

Im Sommersemester 2010 und Wintersemester 2010/11 wurden drei Lehrveranstaltungen mit einem Portfoliokonzept begleitet. Um einen Eindruck über die Zugänglichkeit der Studierenden für die Thematik der Portfolioarbeit zu bekommen, wurden zwei Studiengänge mit unterschiedlichen Schwerpunkten ausgewählt. Aus dem Bereich der „Angewandten Informatik“ wurde die Veranstaltung „Systementwicklung und Frameworks“ für Master-Studenten im zweiten Semester begleitet. Aus dem Studiengang „Kommunikationsdesign“ waren es zwei Durchgänge der Veranstaltung „Digitale Medien“ für Bachelor-Studenten im ersten Semester. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der betreuten Veranstaltungen und gibt Informationen zu Personenanzahl und den eingesetzten Anwendungen.

Tab. 1: Übersicht der durch Portfoliokonzept begleiteten Veranstaltungen

Studiengang	Lehrveranstaltung	Teilnehmer	Anwendung
Kommunikationsdesign (Ba)	Digitale Medien	38	Mahara
Angewandte Informatik (Ma)	Systementwicklung und Frameworks	18	Mahara
Kommunikationsdesign (Ba)	Digitale Medien	34	Facebook

Für die Durchführung der Portfolioarbeit wurde ein Konzept entwickelt, das im Folgenden näher vorgestellt wird.

2.1 focawa – modulares Portfoliokonzept zur Förderung reflexiven Lernens auf Basis von ePortfolios

Hinter dem Titel „focawa“³ verbirgt sich ein Konzept zur Verbesserung studentischer Soft Skills und Reflexionsleistungen. Die Idee zur Entwicklung des

3 Focawa ist eine Wortschöpfung aus den englischen Begriffen „focus“ und „awake“.

Konzeptes beruht auf Überlegungen von Elisabeth Pölzleitner (2009) wonach das Reflektieren durch Verdeutlichung der Relevanz für die eigene Entwicklung erlernt und verbessert werden kann. Mit der Integration dieses Konzeptes in ausgewählte Lehrveranstaltungen wurde die Sensibilisierung der Studenten für die Portfolioarbeit angestrebt. Die Inhalte werden in einer Kombination aus veranstaltungsbegleitenden Mini-Workshops und ergänzenden Online-Übungen als Blended-Learning-Lösung durchgeführt. Eine Besonderheit von focawa ist die modulare Verfügbarkeit der Inhalte. Insgesamt sind aktuell acht Themenblöcke verfügbar. In Tabelle 2 werden die Themenbereiche und zugehörigen Übungen aufgelistet. Welche Themen in den begleiteten Veranstaltung zum Einsatz kamen, hat sich nach den Vorgaben der verantwortlichen Lehrkräfte gerichtet.

Tab. 2: Übersicht der Themenblöcke des focawa-Konzeptes

	Thema	Beschreibung	Modelle & Übungen
1	Formulieren von Zielen	Richtiges Definieren von Veranstaltungs- und individuellen Zielen	John-Whitmore-Modell
2	Einschätzung eigener Stärken	Persönlichkeitstest zur Auseinandersetzung mit den eigenen Stärken	VIA Strength Test ¹
3	Problemlösekompetenzen	Einführung in die Grundzüge problemlöseorientierten Denkens	The Candle Problem ² , Thinking-outside-the-Box ³
4	Kreativtechniken	Vorstellung einer Auswahl von Kreativtechniken	SCAMPER ⁴ , Walt Disney-Methode ⁵ und Morphologischer Kasten ⁶
5	Teamrollen	Bestimmung der eigenen Rolle im Team	The Marshmallow Challenge ⁷
6	Feedback	Grundtechniken zum Geben und Nehmen von Feedback	How-to-Feedback, Feedbackmodell, Rollenspiel
7	Arbeitsorganisation	Grundzüge von Planungsprozessen in Organisationen	Das Paternoster-Experiment
8	Resümee	Reflexion der Veranstaltung und der eigenen Leistungen	IST/SOLL-Vergleich, Brief an mich selbst ⁸

1 <http://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/Default.aspx>

2 http://en.wikipedia.org/wiki/The_Candle_Problem

3 http://en.wikipedia.org/wiki/Thinking_outside_the_box

4 <http://karrierebibel.de/scamper-kreativer-werden-durch-sieben-fragen/>

5 <http://www.blueprints.de/artikel/kreativitaet/die-walt-disney-technik.html>

6 <http://www.ibim.de/techniken/3-3.htm>

7 <http://marshmallowchallenge.com/Welcome.html>

8 <http://de.methodopedia.eu/Brief%20an%20mich%20selbst>

Um den Mehraufwand für die Studierenden in ein gutes Verhältnis zum Nutzen zu setzen, wurden nur Module integriert, die in unmittelbarem Zusammenhang

zum Veranstaltungsinhalt standen. So war der Themenkomplex „Feedback“ Bestandteil einer Einheit, die eine Beurteilung studentischer Arbeiten durch Kommilitonen zum Inhalt hatte. Die Inhalte wurden den Veranstaltungsterminen zugeordnet und in Workshop- und Onlinephasen unterteilt. Es wird beabsichtigt, die Module durch weitere Themen, wie z.B. Entscheidungsfindung, Einführung in das wissenschaftliche Schreiben und Grundlagen des Zeitmanagements, zu ergänzen.

Die Bearbeitung der Übungen im Rahmen von focawa war nicht Bestandteil der Veranstaltungsbewertung und beruhte auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. Damit wird die Annahme berücksichtigt, dass eine vertiefte Reflexionsleistung nicht auf vorgegebenen Bewertungskriterien aufbauen sollte (vgl. Czerwionka/Knutzen, 2010: S.5). Vielmehr wurde angestrebt, die Inhalte von hoher Relevanz für die aktuelle Studiensituation zu gestalten. Aus den Evaluationsdaten der dritten betreuten Veranstaltung geht hervor, dass 64% der befragten Studenten den besonderen Mehrwert von focawa im praktischen Nutzen der gezeigten Techniken und Übungen sahen. Weiterhin gaben 82% der Befragten an, dass die Begleitung der Veranstaltung durch focawa einen Mehrwert für die Studieneingangsphase darstellte.

Für die Online-Phase sowie die Betreuung der Teilnehmer wurde in zwei Veranstaltungen die Open-Source-Anwendung Mahara verwendet. Die Ergebnisse der Veranstaltungsevaluation führten zu der Entscheidung, eine weitere Plattform für deren Eignung zur veranstaltungsbegleitenden Portfolioarbeit zu untersuchen. Im folgenden Kapitel werden die Beweggründe für den Einsatz von Mahara und Facebook begründet.

2.2 Beweggründe für den Einsatz von Mahara und einer geschlossenen Facebook-Gruppe für die Portfolioarbeit

Für den Einsatz im Rahmen der ausgewählten Lehrveranstaltungen sollte das favorisierte Portfoliosystem vier Grundfunktionen sicherstellen:

1. das eigenverantwortliche Führen eines Blogs inklusive der Möglichkeit, Dateien beliebigen Formates zu archivieren und zu strukturieren
2. die nutzergesteuerte Veröffentlichung ausgewählter Inhalte für andere Teilnehmer und Gruppen
3. die Möglichkeit, Inhalte anderer zu kommentieren
4. die Organisation von focawa durch Foren, E-Mails und Archivierungsfunktion

Bei der Beurteilung der Plattformen kam der zweiten Grundfunktion eine besondere Gewichtung zu. Die Auseinandersetzung mit persönlichen Inhalten und Verhaltensweisen muss in einem Vertrauensverhältnis zwischen den Studierenden

und dem Lehrpersonal erfolgen. Die Entscheidung zur Nutzung von Mahara basiert auf den Ergebnissen, der von Himpsl und Baumgartner bis 2009 durchgeführten Untersuchung zum Stand aktueller E-Portfolio-Anwendungen (ebd, 2009). Mahara bot von allen in Frage kommenden Anwendungen die vielversprechendsten Funktionen zur benutzergesteuerten Freigabe von Informationen. Bedenken bezüglich des Einsatzes von Mahara gab es zu Beginn aufgrund der Funktionsvielfalt und der nicht intuitiven Benutzeroberfläche.

Bei der Veranstaltungsbegleitung mit Mahara wurde später beobachtet, dass ein Großteil der Lernenden unmittelbar nach Inbetriebnahme ihrer Mahara-Accounts damit anfangen, sich zu vernetzen und ihre Account-Informationen zu personalisieren. Aus diesem Verhalten sowie den Kritikpunkten an Mahara wurde geschlussfolgert, dass die Teilnehmer eine Plattform bevorzugen, die mehr Interaktion innerhalb von Gruppen ermöglicht, in ihrer Oberfläche besser an die Erfahrungswerte der Teilnehmer angepasst ist und einen schnelleren Zugang auf veranstaltungsrelevante Informationen zulässt. Diese Überlegungen führten in der dritten betreuten Veranstaltung zur Bereitstellung einer Facebook-Gruppe, deren Nutzung mit einigen organisatorischen Vorzügen einherging. Für die Portfolioarbeit wurden jedoch explizite Einschränkungen festgestellt, die im Kapitel 3.2 näher erläutert werden.

3 Der Einsatz von Mahara und Facebook im focawa-Portfoliokonzept

In diesem Kapitel werden die Einsatzszenarien von Mahara und Facebook im Rahmen des Portfoliokonzeptes vorgestellt sowie deren Einsatzfähigkeit im Rahmen der Portfolioarbeit und Veranstaltungsorganisation diskutiert.

3.1 Mahara – Funktionen über das didaktische Konzept auf das Wesentliche reduzieren

Im Rahmen der betreuten Veranstaltungen wurde Mahara in zwei Formen eingesetzt. In der Veranstaltung „Digitale Medien“ im Studiengang „Kommunikationsdesign“ wurden die von den Teilnehmern erstellten Views, z.B. als Sammlung eigener Blogbeiträge und Links, im so genannten „Gruppenview“ verlinkt. Auf diese Weise konnten die Teilnehmer die freigegebenen Inhalte ihrer Kommilitonen einsehen und ggf. mit einem Feedback über die Kommentarfunktion versehen. Zu Beginn der Veranstaltung wurden die Studierenden über die notwendigen Funktionen mit Hilfe verschiedener Screencasts informiert. Die Bearbeitungsquote der freiwilligen Inhalte lag zu Beginn bei 50% aller Veranstaltungsteilnehmer/innen. Am Ende der Veranstaltung fiel die Quote auf

15%. Dieses Absinken wurde von den Studierenden mit zeitlichen Belastungen und dem Fehlen von Rückmeldungen zu den veröffentlichten Inhalten begründet. Tendenziell wurde die Arbeit mit Mahara zu Beginn als verwirrend und nicht zielführend beschrieben. Aus diesem Grund werden die formalen Anforderungen an die in Mahara veröffentlichten Inhalte für einen weiteren Durchgang stärker vorgegeben und um den Aspekt der Bewertung ergänzt.

Die zweite durch Mahara begleitete Veranstaltung richtete sich an Studierende der Angewandten Informatik. Im Seminar „Systementwicklung und Frameworks“ wurde Mahara zum Führen eines Arbeitstagebuches eingesetzt. Die Besonderheit bei der Begleitung der Veranstaltung über Mahara war die Berücksichtigung der Blog-Beiträge für die Semesterbewertung. Anhand der zu Beginn definierten Kriterien, z.B. regelmäßige wöchentliche Veröffentlichung von Beiträgen, wurde der Blog als Alternative zur Erstellung eines Projektberichtes geführt. Um das regelmäßige Bearbeiten des Blogs sicherzustellen, war es hilfreich, die Informationen aus den Blogs in der Präsenzveranstaltung aufzugreifen. Im Fall der Beispielveranstaltung wurden anhand der Blogbeiträge die wöchentlichen Arbeiten der Studierenden diskutiert.

Die Evaluation der Veranstaltung „Systementwicklung und Frameworks“ lieferte interessante Erkenntnisse bezüglich des Einsatzes von Blogs und Mahara in der Lehre. Demnach waren 79% der Teilnehmenden der Meinung, dass ein Blog dabei hilft, den Projektverlauf genauer zu rekonstruieren. Als ebenfalls hilfreich wurde die Möglichkeit gesehen, die Arbeiten der anderen Teams jederzeit über die Blogs nachzuvollziehen (49%). Als ungeeignet wurde das Führen eines Blogs zur Organisation der eigenen Aufgaben (7%) und zur Darstellung der eigenen Lernfortschritte (28%) angesehen. Die Fragen zum Verhältnis von Aufwand und Mehrwert wurde tendenziell als „inakzeptabel“ (43%) eingeschätzt. Diese Aussage steht jedoch im Widerspruch zur abschließenden Frage, ob die Teilnehmenden grundsätzlich bereit wären, Blogs auch weiterhin in Lehrveranstaltungen einzusetzen. Demnach können sich 57% vorstellen, auch weiterhin mit Blogs zu arbeiten.

Eine mögliche Ursache für die kritische Einstellung könnte der Einsatz von Mahara im Kontext der Veranstaltung sein. So wurde die Oberfläche der Open-Source-Anwendung mit großer Mehrheit als „unübersichtlich“ (86%) eingestuft. Im Verlauf der Veranstaltung wurden die Funktionen und Einstellungen der Anwendung wiederholt diskutiert und Vorschläge geäußert, eine eigene Anwendung zu entwickeln. Diese für Informatiker typische Aussage steht im starken Kontrast zu den oben vorgestellten Ergebnissen der Bewertung von Aufwand und Mehrwert. Für die Erstellung eines ePortfolios wurde der Anwendung eine grundsätzliche Eignung zugesprochen (57%).

Beim Einsatz von Blogs auf Basis von Mahara ergab sich eine interessante Beobachtung. So war auffällig, dass die Projektgruppe mit den besten Blog-Bei-

tragen, daher nachvollziehbar, mit Dateien unterlegt und regelmäßige Einträge, auch die besten Leistungen in der Veranstaltung erbrachten.

3.2 Facebook – die Vermischung privater und studienbezogener Inhalte

Der Einsatz einer Facebook-Gruppe wurde von den Studierenden sehr differenziert betrachtet. 82 % der Studierenden gaben an, dass diese Form der Veranstaltungsbegleitung besonders gut geeignet ist, um Zusatzangebote bereitzustellen und Veranstaltungen zu organisieren. Im Fall der zweiten Veranstaltungsbegleitung wurde ein Besuch bei einer Berliner Designagentur über die Facebook-Funktion „Veranstaltung“ organisiert. Eher positiv wurde auch die Bereitstellung von Zusatzaufgaben (64 %) und Zusatzinformationen (82 %) über die Status-Funktion beurteilt. Für besonders ungeeignet wurde Facebook für die Bereitstellung (70 %) und Bearbeitung von Pflichtaufgaben (64 %) empfunden. Im Hinblick auf die Portfolioarbeit war besonders der Aspekt der Reflexion von Veranstaltungsinhalten von Interesse.

Aus der Evaluation geht hervor, dass 70 % der Befragten Facebook für die veranstaltungsbegleitende Reflexion des eigenen Verhaltens für ungeeignet halten. In der anschließenden Befragung wurden drei Aspekte zur Begründung dieses Ergebnisses angegeben. Erstens sei für die Auseinandersetzung ein privates Umfeld nötig, in dem bestimmte Inhalte nur für die eigene Nachbearbeitung zentral abgelegt und punktuell veröffentlicht werden können. Zweitens sei man im Umgang mit Facebook eher auf den Konsum von Mikroinhalten in Form von Links, Bildern und Statusmeldungen eingestellt. Die tutorenkontrollierte Bereitstellung von Aufgaben und deren Bearbeitung über das Kommentieren von Statusmeldungen entspricht demnach nicht dem Verständnis von „richtigem Lernen“.⁴ Drittens werden Studierende ohne Facebook-Account aktiv aus diesem Prozess ausgeschlossen. In bestimmten Studiengängen verweigert man sich aus unterschiedlichen Gründen der Nutzung sozialer Netzwerke, diese Einstellungen müssen respektiert und in institutionelle Portfoliostrategien berücksichtigt werden.

3.3 Zusammenfassender Vergleich von Mahara und Facebook

Mit dem Fokus auf den definierten Basiskriterien für E-Portfolio-Anwendungen und der Gewichtung auf der nutzergesteuerten Bereitstellung von Inhalten muss geschlussfolgert werden, dass Facebook als Instrument zur aktiven Reflexion nicht geeignet ist. Die Stärken dieser Anwendung für den Einsatz in der Lehre

4 Zitat eines Befragten

liegen in der Bereitstellung von Informationen, der schnellen Organisation von Zusatzveranstaltungen sowie die Schaffung eines Kommunikationskanals, der für die Studierenden eine gute Möglichkeit zur Kommunikation mit Tutoren und Lehrkräften bietet (64%). Die Stärken von Mahara liegen in der Bereitstellung aller, für das Führen eines Portfolios sowie der Veröffentlichung spezifischer Inhalte, notwendiger Funktionalitäten. Dabei ist neben einer Einführung in die Oberfläche auch ein klares didaktisches Konzept für den Einsatz innerhalb der begleiteten Veranstaltung notwendig. Im Rahmen einer Neuauflage der Arbeiten mit Mahara wird überlegt, die zu sammelnden Inhalte in Struktur und Zusammenhang klar vorzugeben sowie das Feedback zu den Arbeiten von Kommilitonen und Kommilitoninnen als Bestandteil der individuellen Bewertung zu integrieren.

4 Ausblick

Sowohl das focawa-Konzept als auch die E-Portfolio-Anwendung Mahara werden im SS2011 erneut zur Veranstaltungsbegleitung eingesetzt. Die Inhalte von focawa werden in den nächsten Monaten um die gewünschten Bereiche „Techniken zum Abgleich der Eigen- und Fremdwahrnehmung der eigenen Persönlichkeit“, „Techniken zur Entscheidungsfindung“ und „Grundtechniken des individuellen Zeitmanagements“ erweitert. Um die vollen Funktionalitäten von Mahara zur Verfügung zu stellen, wird die Testinstallation in eine institutionelle Installation überführt. Als didaktische Herausforderung kann der Umgang mit aktiven Portfolioakteuren gesehen werden. In der bisherigen Betreuung von Portfolioarbeiten wurde die Tendenz festgestellt, dass aktive Portfolioarbeit mit einem erhöhten Betreuungsaufwand verbunden ist. Dieser ergibt sich aus dem erwünschten bzw. eingeforderten Feedback und dem organisatorischen Mehraufwand im Rahmen der Veranstaltungsvor- und -nachbearbeitung. Um den Betreuungsaufwand zu reduzieren, wird in die nächsten Veranstaltung ein Tutorenkonzept integriert. Dabei handelt es sich bei den Tutoren um Studierenden, die durch eine vorherige Berufsausbildung bereit über Erfahrungen mit den Lehrinhalten verfügen und ihre Kommilitonen entsprechend unterstützen können. Mittelfristig könnte auf dieser Struktur die Etablierung einer Community of Practice angestrebt werden (vgl. Chen & Ittelson, 2009).

Literatur

- Chen, H. & Ittelson, J. (2009). *EPAC. Building a Community of Practice Around E-portfolios*. In Zubizarreta, J. (Hrsg.), *The Learning Portfolio. Reflective Practice for Improving Student Learning*. (S. 109-120). San-Francisco: Jossey-Bass books.
- Czerwionka, T. & Knutzen, S. (2010). *E-Portfolios als Reflexions- und Präsentationsraum: Didaktische Konzeption und Erprobung eines hochschulweiten E-Portfoliosystems an der Technischen Universität Hamburg-Harburg*. (e-teaching.org). Hamburg-Marburg: Universität, Institut für Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung.
- Himpsl, K. & Baumgartner, P. (2009). *Evaluation von E-Portfolio-Software*. (Teil 3 des BMWF-Abschlussberichts). Krems: Donau Universität Krems, Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien.
- Pölzleitner, E. (2009). Reflektieren kann man lernen. In Brunner, I., Häcker, T. & Winter, F. (Hrsg.), *Das Handbuch der Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus der Schule und Lehrerbildung*. (S. 96-111). Seelze-Velber: Erhard Friedrich Verlag GmbH.
- Sippel, S. & Reinmann, G. (2009). *Königsweg oder Sackgasse, E-Portfolios für das forschende Lernen*. Unveröffentlichter Preprint, Universität der Bundeswehr München.